

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-025114

(43)Date of publication of application : 29.01.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

G06F 12/00

(21)Application number : 09-181963

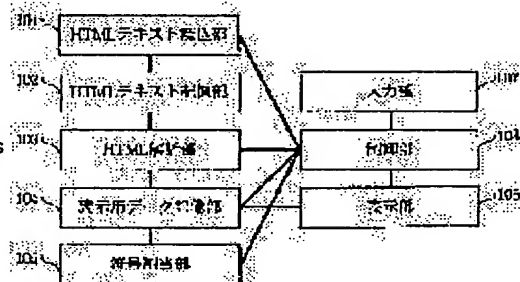
(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 08.07.1997

(72)Inventor : SHIOMI RYUICHI
TOKUDA KATSUMI**(54) BROWSER DEVICE IN NETWORK INFORMATION SYSTEM, BROWSING METHOD AND RECORDING MEDIUM****(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a world wide web(WWW) browser capable of easily selecting an anchor tag and a form in a television or a word processor having no pointing device such as a mouse.

SOLUTION: An HTML(hypertext mark-up language) text reading part 101 reads out an HTML text specified by a default. An HTML analysis part 103 analyzes the HTML text to prepare display data and set up a display range of display data to be displayed on a display part 106. A symbol allocation part 105 adds a mark number to a character string of an anchor tag in the display range of the display data. A control part 108 displays the display data to which the mark number is added on the display part 106.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

要要素表示部分のサイズが疑96ドットであるとする。作
成された表示用データを符号部106の先頭から表示す
るので、図3のデータ要素315は、y座標が96である
8は、表示可能なデータの最初の最後にそのコードを
記述する。図4は、最初のマーク421「Top」と最後のマ
ーク422「Bottom」が記述されている状態を表
す。

「0031」表示範囲の設定が終了すると、制御部10
8は、符号部105を起動する。符号部105は、図4に示す表示用データ記憶部104に記憶されて
いる表示可能なデータの最初のマーク421「Top」
と最後のマーク422「Bottom」で囲まれた表示
範囲からアンカー文字に対応する文字列を検出し、その
文字列に順次符号を割り当てる。割り当てた符号は、表
示用データ記憶部104に記憶される。図5は、割当て
が終了したときの表示用データ記憶部104の状態を表
している。データ要素512の最後には、割り当てられ
た符号が、割当情報「Mark=1」として記憶されて
いる。同様に、データ要素513、514にも、それぞ
れ割当記憶されている。割当情報「Mark=2」、割当情報「Mark=3」が記憶されている。

【0032】割当て終了すると、制御部108は、表示用データを表示部106に表示する。タイトルをタイトル表示部に表示し、各要素データをそのXY座標、文字サイズ、文字色、背景色、文字列に従い、順次表示する。なお、割当て情報「Mark=*」が付加されたデータ要素に関しては、割り当てられた符号を括弧記号「[」及び「]」で囲んで、データ要素の文字列に続けて表示し、下線を付けて、マーク番号とする。図6は、表示が終了した表示部106の状態を表す。符号601はタイトルである。符号602「[1]」、符号603「[2]」、符号604「[3]」が下線としても、マーク番号である。ここで、下線を引かなくとも異様に可能であるし、下線以外にも背景色や文字色を変更したり、文字フォントを変えたたり、細字などの文字修飾などを行なう。アウタータグに対応する文字列との関連を明示することが実施可能である。またマーク番号を構成する括弧記号も、「[」,「]」以外に、括弧記号「(」,「)」などを用いてもよく、符号を乱で囲んだり符号を反転表示するなどしてもよい。ここで、符号は入力部107のリモコンのボタンに対応した表示になっている。

【0033】表示を終了した時点で、御前部108は入力部107から入力を受け付ける。図7は入力部107に示すリモコンの画面の構成図である。図7に示すリモコンには、画面の上スクロールを指示する上ボタン701、画面の下スクロールを指示する下ボタン702、アンカータグを指定するためのタグボタン711～722、アンカー文字列のマーク番号を切り替える切替ボタン03、7

(2)

Printed by TPCaz

1対1の対応を保つことが可能となる。しかし、上記の方法でも、1画面中のアンカータグの文字列の個数がリモコンボタンの施数を上回る場合もある。図112は、表示部106に20個のアンカー文字列が表示されている場合の例である。このとき、最初の12個のアンカー文字列1201～1212にはマーク番号を表示し、アンカー文字列1213～1220には、括弧記号のみが付け加えられている。ここで、切替ボタン703が押される時、制御部108は符号割当て部105に、表示中のデータ要素のマーク番号割当てを指示する。再割当て終了すると、制御部108は表示部106に表示してしまわれたと、制御部108は符号割当て部105に、表示中だったあととの表示部106の状態を表す。アンカー文字列1301～1312に付け加えていた符号が消され、括弧記号のみが付されている。アンカー文字列1313～1320に、符号が割り当てられたマーク番号が付け加えられている。

【0038】アンカーボタタン704が押されると、表示されているアンカー文字列のマークを消す。これは、マークを表示しない方が画面が見易くなる場合に有効である。図14は、表示部106が図6の状態でアンカーボタタン704が押されたときの状態を表す。アンカー文字列1401~1404から、マーク番号が消されている。この状態で、再度アンカーボタタン704が押されると、アンカー文字列1401~1403に、マーク番号が付加され、図6に示すように表示される。

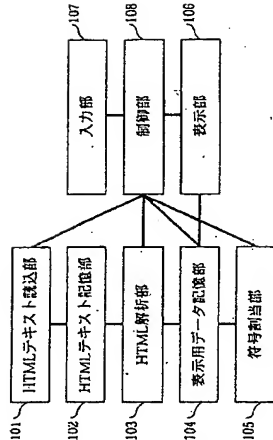
【0039】電源ボタン705が押されると、WWWブラウザ装置は終了する。また、電源ボタン705は起動ボタンでもあるので、WWWブラウザ装置が終了している状態で押されると、WWWブラウザ装置が起動する。(WWWブラウザ装置の処理動作) 図1に示すWWWブラウザ装置の処理動作を図15、図16のフローチャートを用いて説明する。

【0040】図1に示すWWWブラウザ装置が起動されると、制御部108は、WWWブラウザ装置の起動直後に表示するフォーマットのHTMLテキストを指定し（ステップS1501）、HTMLテキスト部101には、指定されたHTMLテキストを読み込む（ステップS1502）。次にHTML解析部103は、読み込まれたHTMLテキストの解析を行い表示用データを作成する（ステップS1503）。制御部108は、表示用データのなかから表示部106に指示する表示範囲を設定する（ステップS1504）。符号割当部105は、表示用データの表示範囲内のアンカータグの文字列に符号を割り当てる（ステップS1505）。続いて、制御部108は、表示用データの表示範囲内のアンカータグの文字列にマーク番号が付加された表示用データ106に指示する（ステップS1506）。

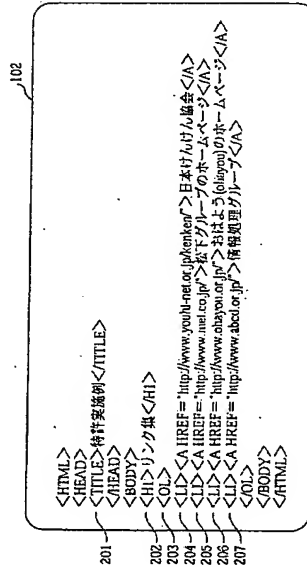
【0041】入力部107のリモコンの数字ボタンが押され、アンカータグの文字列が指定されると（ステップ

(8)

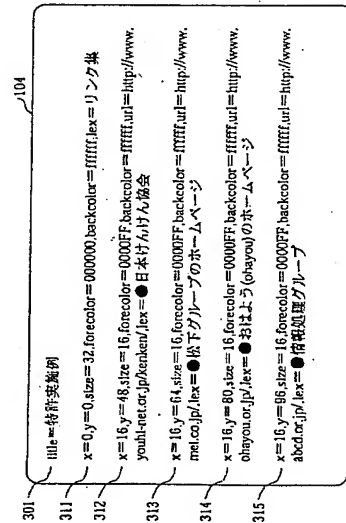
【図1】



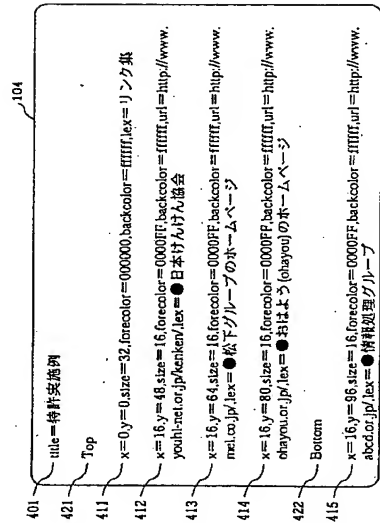
【図2】



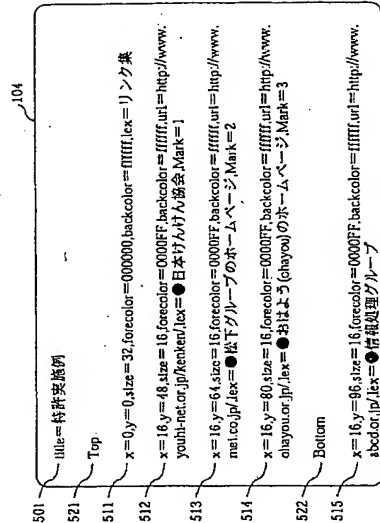
【図3】



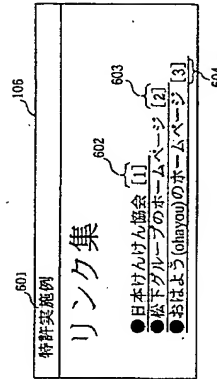
【図4】



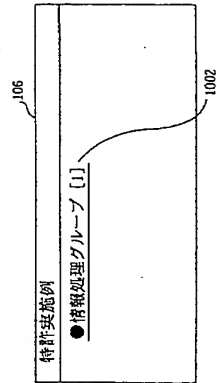
【図5】



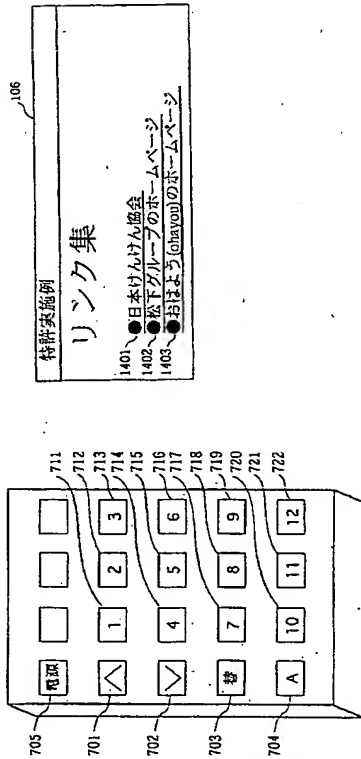
【図6】



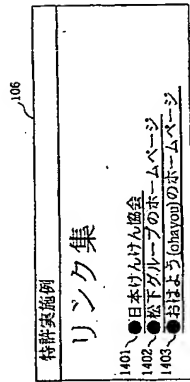
【図10】



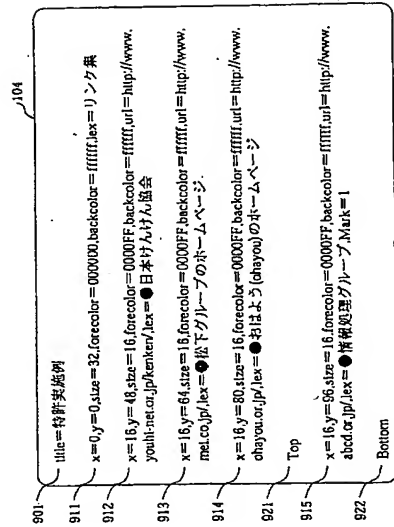
【図7】



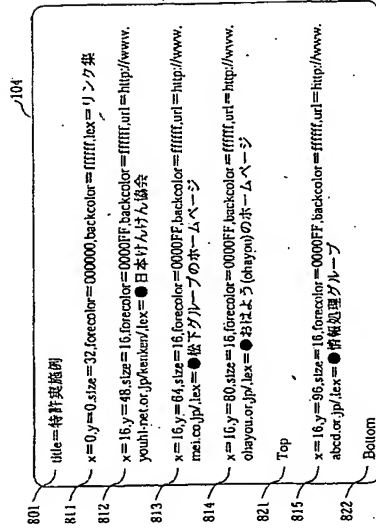
【図14】



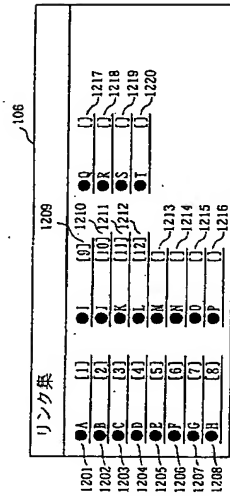
【図9】



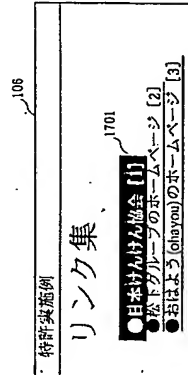
【図8】



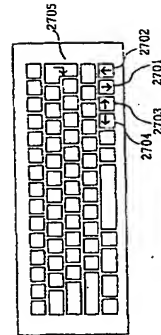
【図12】



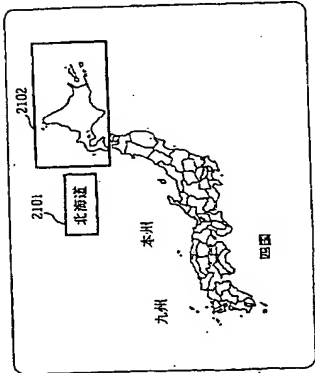
【図17】



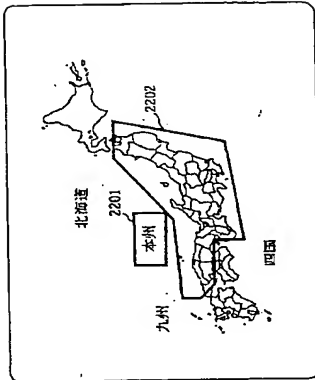
【図27】



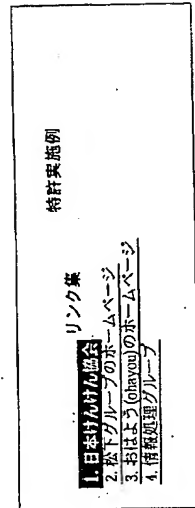
[図21]



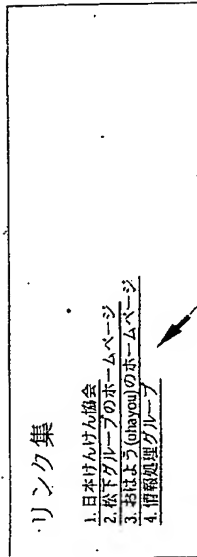
[図22]



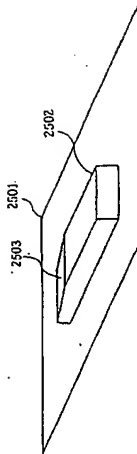
[図26]



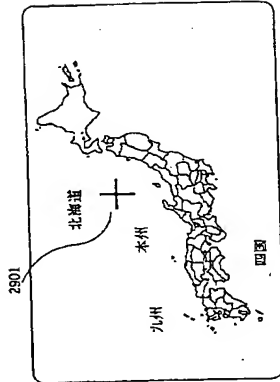
[図24]



[図25]



[図29]



[図28]

